

Comportamento de genótipos de trigo de classe Pão, em fase final de experimentação, ao uso reduzido de tecnologia

Eduardo Caierão¹, Pedro Luiz Scheeren¹, Márcio Só e Silva¹, Alfredo do Nascimento Junior¹, Eliana Maria Guarienti¹, Martha Zavariz de Miranda¹, Márcia Soares Chaves¹, Leila Maria Costamilan¹, Maria Imaculada Pontes Moreira Lima¹, João Leodato Nunes Maciel¹



Passo Fundo, RS

2006

Resumo

Considerando o atual contexto da triticultura nacional, a identificação de genótipos com adequado desempenho agrônomo em condições de baixo uso de insumo é uma estratégia interessante para o lançamento de novas cultivares. O objetivo desse ensaio foi caracterizar os genótipos do ensaio de Valor de Cultivo e Uso de linhagens da classe Pão da Embrapa Trigo com relação ao rendimento de grãos (RG) e peso do hectolitro (PH) frente ao baixo uso de insumo. Foram testados 15 genótipos. A testemunha usada para comparação foi a cultivar BRS Guamirim pelo comportamento equilibrado frente às principais moléstias de trigo. O ensaio foi conduzido sem qualquer tipo de adubação, ausência de tratamento de semente, sem controle de invasoras e sem aplicação de inseticidas ou fungicidas em parte aérea. As linhagens PF 980188, PF 980537 e PF 990283 foram as únicas que apresentaram percentual relativo superior à testemunha, tanto em termos de rendimento de grãos como PH. Assim, pode-se classificá-las, preliminarmente, como as mais rústicas do ensaio.

Palavras-chave: trigo, *Triticum aestivum*.

¹ Pesquisador da Embrapa Trigo. Rodovia BR 285, km 294. Caixa Postal 451, CEP 99001-970. Passo Fundo, RS.

Abstract

Considering the present situation of national wheat production, the identification of genotypes with improved agronomic performance in low input systems is an interesting strategy to release new wheat cultivars. The objective of this trial was to point out the genotypes of the Value for Cultivation and Use (VCU) of Hard Wheat genotypes of Embrapa according to grain yield and kernel weight for low input systems. Fifteen genotypes were evaluated. The check used was BRS Guamirim, due to its equilibrated behavior to main wheat diseases. The trial was carried out without any fertilizer application, absence of seed treatment (fungicides and insecticides), without weed or disease control. The wheat lines PF 980188, PF 980537 and PF 990283 were the only ones that showed relative percentage higher than check, in grain yield and in kernel weight. Thus, are classified as the most tolerant genotypes of trial.

Key words: wheat, *Triticum aestivum*.

Introdução

A viabilização da triticultura nacional passa, sem dúvida, pela melhoria da relação custo/benefício da lavoura. Assim, a decisão de qual cultivar semear deve ser tomada tendo em vista o nível de insumos em que o produtor tem interesse de usar. Considerando a política de remuneração do trigo, baseada nos preços mínimos do governo, e tendo em vista o risco climático por chuva na colheita e geada tardia em percentual significativo das áreas do estado, cada vez mais os produtores têm optado por cultivares mais rústicas, de considerável desempenho agrônômico em condições adversas. O ensaio teve como objetivo caracterizar genótipos que fazem parte do ensaio para determinação do Valor de Cultivo e Uso (VCU) classe Pão, quanto ao rendimento de grãos e peso do hectolitro, frente às condições de uso reduzido de insumos, medida indireta para avaliação da rusticidade de cada constituição genética.

Material e Métodos

O experimento foi realizado na área experimental da Embrapa Trigo (Centro Nacional de Pesquisa de Trigo), em Passo Fundo, RS, em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições, em 2005. Cada unidade experimental foi constituída por duas linhas de 2,5 m de comprimento. Foram testados os genótipos PF 980188, PF 980537, PF

990283, PF 980524, PF 020734, PF 990313, PF 990606, PF 001033, PF 990797, PF 980295, PF 030027, PF 003305-A, PF 995091-B, PF 003304-A, PF 020672. A testemunha utilizada para comparação foi a cultivar BRS Guamirim, pelo seu comportamento equilibrado frente às principais moléstias de trigo.

Para simular condições de baixo investimento, em nível de lavoura, o ensaio foi submetido a condições restritivas de uso de insumos, promovidas pela ausência de tratamento de sementes, de adubação de base e de cobertura, da aplicação de fungicida e inseticidas em parte aérea e do controle de plantas invasoras. As variáveis-resposta estudadas foram: rendimento de grãos (RG) e peso do hectolitro (PH). As linhagens agrupadas nesse ensaio foram aquelas que apresentaram maior percentual de amostras pertencentes à classe Pão, em termos de força de Glúten (valor W), nas avaliações realizadas anteriormente a composição desse ensaio.

Resultados e Discussão

A resposta dos diferentes genótipos quanto ao reduzido uso de insumo está apresentada na Tabela 1, pelos valores médios obtidos de rendimento de grãos e peso do hectolitro, respectivamente.

Com relação ao rendimento de grãos (Tabela 1), destacaram-se as linhagens PF 990283, PF 980188 e PF 980537 com percentual superior em relação à testemunha (BRS Guamirim) de 34, 21 e 6%, respectivamente. Este grupo pode ser definido como o mais rústico. As linhagens PF 030027, PF 003305-A, PF 995091-B, PF 003304-A apresentaram o pior desempenho nestas condições de restrição, indicativo de possível dependência às condições de médio/alto investimento.

Para o peso do hectolitro, somente as linhagens PF 990283 e PF 020672 apresentaram percentual relativo superior à testemunha BRS Guamirim.

Conclusão

Os resultados, a partir do RG e PH, apontam para as linhagens PF 990283, PF 980188 e PF 980537 como sendo as mais apropriadas às condições de uso reduzido de insumos.

Tabela 1. Médias de rendimento de grãos (kg ha^{-1}) e peso do hectolitro (kg hl^{-1}) dos genótipos avaliados no ensaio VCU classe Pão, e percentual relativo em relação a testemunha. Passo Fundo, 2005.

Linhagem	Rendimento de Grãos (RG)		Peso do Hectolitro (PH)	
	kg ha^{-1}	% relativo*	kg hl^{-1}	% relativo*
PF 990283	4.270 a	134	76,2 b	100
PF 980188	3.850 ab	121	76,0 bc	99
PF 980537	3.385 abc	106	73,2 e	96
BRS Guamirim**	3.180 abc	100	76,4 ab	100
PF 020734	2.940 abcd	92	74,1 d	97
PF 990313	2.905 abcd	91	75,1 d	98
PF 001033	2.735 abcd	86	71,4 f	93
PF 980524	2.695 abcd	85	73,8 d	97
PF 020672	2.585 abcd	81	77,1 a	101
PF 990606	2.435 abcd	77	75,4 c	99
PF 990797	2.300 abcd	72	72,4 ef	95
PF 980295	1.965 bcd	62	71,9 f	94
PF 030027	1.515 cd	48	73,5 d	96
PF 003305-A	1.390 cd	44	72,6 e	95
PF 995091-B	1.315 cd	41	66,5 g	87
PF 003304-A	780 d	25	71,3 f	93
Média geral	2.515	-	74,0	-
C.V.(%)	2,64	-	2,37	-

* Percentual relativo à testemunha BRS Guamirim.

** Testemunha referência para comparação.



Boletim de Pesquisa e
Desenvolvimento Online, 29

Embrapa Trigo
Caixa Postal, 451, CEP 99001-970
Passo Fundo, RS
Fone: (54) 3316 5800
Fax: (54) 3316 5801
E-mail: sac@cnpt.embrapa.br

Expediente

Comitê de Publicações
Presidente: **Leandro Vargas**
Ana Lúcia V. Bonato, José A. Portella, Leila M.
Costamilan, Márcia S. Chaves, Maria Imaculada P. M.
Lima, Paulo Roberto V. da S. Pereira, Rainoldo A.
Kochhann, Rita Maria A. de Moraes

Referências bibliográficas: Maria Regina Martins
Editoração eletrônica: Márcia Barrocas Moreira
Pimentel

CAIERÃO, E.; SCHEEREN, P. L.; SÓ E SILVA, M.; NASCIMENTO JÚNIOR, A. do; GUARIENTI, E. M.; MIRANDA, M. Z. de; CHAVES, M. S.; COSTAMILAN, L. M.; LIMA, M. I. P. M.; MACIEL, J. L. N. **Comportamento de genótipos de trigo de classe Pão, em fase final de experimentação, ao uso reduzido de tecnologia.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2006. 10 p. html (Embrapa Trigo. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento Online, 29).

Disponível: http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/bp/p_bp29.htm